In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

La faculte
seek knowledge

Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.
Some articles are subject to the author's copyrights.
Our team does not own copyrights for some content we publish.
"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to contact all authors.
If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.
All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.

Free database on: www.la-faculte.net published for NON-lucrative use

DIURETIQUES

Lieu d'action	TCP		Anse de Henlé (B.asc)	TCD Portion initiale	TCD Portion terminale + TC	
Classe	hypokaliémiants				Epargneurs potassiques	
Famille	**Inhibiteurs de l'AC**	**D. osmotiques**	**Diurétiques de l'anse**	**Thiazidiques**	**Antagonistes de l'aldostérone**	**D. à action directe**
mdct	Acétazolamide Diamox®	++ Mannitol	• ++ Furosémide (Lasilix®) 20-80 mg/j • Bumétanide (Burinex) • Pirétanide (Eurélix)	• Hydrochlorothiazide (Esidrex) • Indapamide (Fludex) • …	• Spironolactone (Aldctone) • Canréboate de potassium	• Amiloride (Modamide) • Triamtérene (Triam)
Administration		IV	Per os / IV	Per os ++ 1 cp/j	Per os / IV	
Indications particulières	Glaucome aigu	Intoxications Œdème cérébral	IC chronique / OAP (IV) / IR HyperCa aigue / hyperK	Lithiase rénale par hypercalciurie Déminéralisation osseuse		
EI	Risque d'acidose mtb hyperCl	• Le soluté non résorbable s'oppose à la réabsorption de l'eau (force osmotique) • Augmentation du volume urinaire (natriurèse non obligatoire)	• **HypoK⁺ => trb de rythme** • HypoT orthostatique • Désh extraç • IR fonctionnelle • Hypovol / HypoMg / hypoCa • Alcalose mtb • Hyperuricémie => crise de goutte • HS croisée avc aminosides / thiazidiques	• Déplétion hydrosodée • Hypokaliémie • Diminution de la tolérance aux glucides => hyperGly / aggravation d'un diabète pré-existant • Hyperuricémie => crises de goutte • Hyperlipidémie • Allergie • ↗ résistance vasc => ↘ filtration => aggraver IR pré existante.	• Risque d'**hyperkaliémie** en cas d'insuffisance rénale • Troubles endocriniens : Gynécomastie (5% des cas) + impuissance avec stéroïdes • Spironolactone : effet antifibrosant + antioxidant.	
Interaction avc autre mdct			• Effet ↘ avc AINS • ↘ excrétion du Li • Ototoxiques ++ avc aminosides / IR • Risque d'arythmie avc digitaliques		Inhibiteurs de l'enzyme de conversion : hyperkaliémie	
En IR			Effet à dose élevée	Pas d'effet	Pas d'effet	
effet	≈ 0	Effet sur K^+ variable	Rapide (20 mn/ 3mn en IV) + **effet VD**	< effet de l'anse (90% Na déjà réab)	Effet natriurétique peu important	
durée			Courte (3h en IV)	Prolongée (12h)		
dose-rep			D ↗ => R ↗↗	Effet Max limité		
Elimination		Rénale par filtration	Rénale : Lasilix (d'où effet ↗) Hépatique : Burinex			

Contact us on: facadm16@gmail.com 2015/2016

Associations
Ce sont des médicaments qui associent un diurétique hypert et hypokaliémant.
Buts :
→ Associer les effets natriurétiques => ↗ efficacité
→ Diminuer le risque d'hypokaliémie. Cependant, l'effet sur l'excrétion urinaire du potassium n'est pas totalement neutralisé. Ainsi, bien que les risques de dyskaliémie soient restreints, ils peuvent persister et une surveillance de la kaliémie est souhaitable.

!!!! NE JAMAIS ASSOCIER DEUX MOLECULES DE LA MEME CLASSE.

Indications

A. Insuffisance cardiaque
*L'insuffisance cardiaque systolique entraîne une diminution du DC =>
- En amont : **oedème pulmonaire** (trt d'U)
- En aval : débit sanguin rénal ↘ => activation du SRAA => rétention hydrosodée => hyperpression veineuse et d'**oedème des membres inférieurs** (trt de base).

*Les diurétiques les plus souvent utilisés sont les diurétiques de l'anse.
*L'association de diurétique avec un anti-aldostérone semble améliorer les signes fonctionnels et diminuent la morbi-mortalité. elle est souhaitable à la phase chronique de l'insuffisance cardiaque (trt de base).
*Une surveillance du traitement par diurétique est nécessaire :
-> Clinique : diminution de la dyspnée, des oedèmes et du poids ; surveillance de la courbe de diurèse et contrôle de la pression artérielle
-> Biologique :
- la créatininémie et l'urée doivent être contrôlées afin d'éviter la survenue d'une insuffisance rénale fonctionnelle (qui nécessite alors la diminution des diurétiques)
- La kaliémie doit être très surveillée car l'hypokaliémie peut favoriser la survenue de trouble du rythme auriculaire ou ventriculaire.
- la natrémie doit être contrôlée : l'hyponatrémie est la traduction d'une activation excessive du SRAA et représente un facteur pronostic péjoratif.

!!! JAMAIS REGIME DESODE STRICTE + DIURETIQUES.

B. Hypertension artérielle
Traitements de base + Régime hypoNa modéré. Association souhaitable.
Trt d'autant plus efficace qu'il s'agit d'hypertension artérielle à rénine basse : cela est donc plus fréquent chez les sujets de plus de 60 ans et les sujets de race noire.

C. Ascite cirrhotique
il existe un hyperaldostéronisme important qui nécessite en première intention la prescription de spironolactone.
Si nécessaire, l'association aux diurétiques de l'anse est possible.
Le risque est de provoquer un syndrome hépato-rénal de mauvais pronostic.

D. Hypercalcémie
le furosémide augmente l'élimination urinaire du calcium. Il peut être utilisé en association à d'autres thérapeutiques plus spécifiques.

E. Hyperkaliémie modérées
les diurétiques de l'anse d'action rapide peuvent être utilisés.

F. Insuffisance rénale
→ aiguë afin d'obtenir une reprise de la diurèse.
→ chronique / syndromes néphrotiques: entretenir la diurèse, seuls les diurétiques de l'anse peuvent être utilisés.

Effets indésirables

Déshydratation
*favorisée par une prescription prolongée / posologies élevées. fréquente lors des régimes sans sel strict, chez les sujets âgés (en particulier, lors d'une diminution de l'apport hydrique et lors des épisodes de diarrhée et VMS).
*Symptômes : soif, asthénie, sécheresse de la bouche, pli cutané.

Hypokaliémie
*favorisent les trb du rythmes cardiaque (ECG : onde U, onde T plate)
*très fréquente, ++ DDA + thiazidiques. Deux mécanismes:
- La stimulation du SRAA favorise la réabsorption de sodium est une fuite urinaire du potassium.
- L'alcalose sous diurétiques liée à la déplétion en chlore provoque le transfert du potassium vers le secteur intracellulaire.

*Une surveillance de la kaliémie est nécessaire et, en l'absence d'IR, association à un diurétique épargneur de potassium.

Hyponatrémie
Le trt nécessite une réhydratation avec recharge en sodium.